

# 图解 残疾儿童康复指南

TUJIE CANJI ERTONG KANGFU ZHINAN

中国康复中心 编著

主 编 胡莹媛

副主编 汪家琮

编 著 (按姓氏笔画)

丁伯坦 卫冬洁 刘延军 刘桂林

李长海 李胜利 李燕春 吴卫红

汪家琮 张 雁 陆华宝 周红俊

郑 樱 胡莹媛 钟平秋

江西科学技术出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

图解残疾儿童康复指南/胡莹媛

—江西南昌:江西科学技术出版社

ISBN 7-5390-1896-8

I. 图解残疾儿童康复指南 II. 胡莹媛

III. 小儿保健卫生 IV.R174

国际互联网(Intemet)地址:

HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/

### 图解残疾儿童康复指南

中国康复中心 编著  
胡莹媛 主编

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市新魏路 17 号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	江西省乡镇企业局劳动服务中心印刷厂
经销	各地新华书店
开本	850mm×1168mm 1/32
字数	100 千字
印张	4.25
印数	3000 册
版次	2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷
书号	ISBN 7-5390-1896-8/R·456
定价	8.00 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社出版科或承印厂调换)

## 前　　言

现今我国的残疾人口已达 6000 余万, 残疾儿童占 817 万, 其中按数量多少依次分类是: 智力残疾儿童 539 万、听力语言残疾儿童 116 万、综合残疾儿童 80.6 万、精神病残疾儿童 1.4 万。我国致残最严重的脑瘫患儿 0~6 岁龄的就有 31 万, 而且每年以 4.6 万例递增, 这是一个令人震惊的数字。这些残疾儿童是明天的太阳, 他们本应该与其他同龄儿一样有着正常的生活、快乐的童年, 但是, 他们中的大多数儿童由于各种原因, 不得不在病榻中失望和痛苦地度过时光。可随着我国改革开放、经济不断地发展、社会的物质文明与精神文明的不断提高, 我国政府对残疾人, 尤其是对残疾儿童给予了极大的关怀和重视, 并大力宣传和提倡帮助残疾儿童。针对以上残疾儿童的现状, 牢牢地抓住康复、教育和预防三个重点。康复是解决残疾儿的关键; 教育是残疾儿自立的基础; 预防是提高人口素质的重要途径。让这些残疾儿童通过科学的、正确的、有效的康复治疗, 最大限度地发挥残余功能, 提高其身体上、心理上、社会上、职业上、经济上的能力, 尽最大努力缩小与健康儿童之间的差距, 使他们能生活自理, 甚至接受教育或特殊教育, 将来也可承担一些适合他们的工作, 回归社会, 成为自食其力的人。过去需要康复服务的儿童中以小儿麻痹后遗症患儿居

多,但自我国使用了小儿麻痹糖丸预防后,此病发生率显著降低;先天性神经管畸形也因孕妇服用叶酸而明显减少,而且一些残疾儿童能及时就诊,从康复中获得益处。即使预后极坏的患儿,例如,遗传性代谢性疾病等,寿命很短也不应拒绝为他们做康复服务。应该让他们在有限的生命中尽量享受人间幸福和快乐。

残疾儿童的康复原则有以下几点:①早期发现、早期康复;②康复治疗与教育相结合,与游戏玩耍相结合;③康复治疗与有效药物和必要手术相结合;④康复治疗与中医治疗相结合;⑤康复治疗患儿与训练家人相结合。

残疾儿童的康复需要全社会的关心和支持。在今天,广大社会的人们都在为残疾儿童伸出温暖的双手,献出同情的爱心之时,作为残疾儿童的康复工作者,我们以这本小册子做为我们送给孩子们的一份真诚的爱。

本册以通俗易懂的语言,将残疾康复知识以问答和图解形式告诉读者,使读者一看就懂,只要动手就能做,做了就有效。此册在编写中请了有实践经验的各专业的康复工作者共同完成,但儿童康复毕竟是一门新兴学科,窘于水平所限,时间匆忙,谬误之处恐在所难免,诚恳希望广大读者在阅读和实践中给予批评指正。

胡莹媛

2000年12月20日

# 目 录

1 小儿脑瘫的康复? .....	(1)
1.1 什么是小儿脑瘫(cerebral palsy - CP)? .....	(1)
1.2 小儿脑瘫的发病情况怎样? .....	(2)
1.3 小儿脑瘫发生的原因? .....	(2)
1.4 脑瘫的病理改变如何? .....	(2)
1.5 脑瘫患儿都有哪些表现? .....	(2)
1.6 脑瘫分为几型? .....	(4)
1.7 小儿脑瘫的评价内容有哪些? .....	(5)
1.8 为什么要进行生活自理动作评价? .....	(11)
1.9 辅助检查都包括哪些项目? .....	(11)
1.10 何谓脑瘫儿的康复流程? .....	(11)
1.11 矫形器等辅助器具的应用原理是什么? .....	(14)
1.12 矫形器有哪些作用? .....	(14)
1.13 矫形器有哪几种? .....	(14)
1.14 何谓康复疗效评定标准? .....	(15)
1.15 康复的原理有哪些? .....	(15)
1.16 康复的目的是什么? .....	(16)
1.17 何谓康复的原则? .....	(18)
1.18 康复有哪些注意事项? .....	(18)
1.19 运动发育的规律有哪些? .....	(20)
1.20 脑瘫儿童的运动障碍有哪些表现? .....	(20)
1.21 异常肌张力的诱因有哪些? .....	(20)
1.22 脑瘫儿基本的痉挛模式有哪些表现? .....	(22)
1.23 脑瘫儿头控制不良可诱发哪些异常表现? .....	(22)
1.24 肩胛带和上肢控制能力差的表现有哪些? .....	(22)
1.25 手的使用和精细运动控制困难的表现是什么? .....	(25)

1.26	什么是脑瘫儿躯干稳定性差且缺乏躯干旋转?	(25)
1.27	脑瘫儿的坐位、站立姿势如何?	(25)
1.28	脑瘫儿行走和移动的技巧是什么?	(27)
1.29	何谓运动疗法原理?	(27)
1.30	脑瘫治疗有哪些基本方法?	(29)
1.31	对不能控制四肢运动的脑瘫儿童如何训练?	(32)
1.32	痉挛型偏瘫的脑瘫儿有什么特点?如何治疗?	(32)
1.33	痉挛型双瘫或四肢瘫的脑瘫儿有什么特点?	(34)
1.34	痉挛型双瘫或四肢瘫脑瘫儿的治疗要点是什么?	(34)
1.35	手足徐动型四肢瘫的脑瘫儿怎样进行功能训练?	(34)
1.36	对脑瘫儿童有无药物治疗方法?	(38)
1.37	脑瘫儿童的语言障碍包括哪些方面?	(38)
1.38	对有语言障碍的脑瘫儿童需进行哪些方面的检查与治疗? .....	(39)
1.39	什么是水疗?水疗的作用是什么?	(40)
1.40	脑瘫康复中的理疗方法有几种?	(40)
1.41	脑瘫的外科治疗适应症是什么?手术治疗的目的是什么?	(43)
1.42	对有角弓反张异常姿势的患儿如何进行训练?	(43)
1.43	怎样进行抬头训练?	(44)
1.44	怎样进行坐位稳定性训练?	(44)
1.45	怎样进行站起和站立训练?	(46)
1.46	如何进行站立位训练?	(46)
1.47	如何进行立位平衡训练?	(46)
1.48	作业疗法的目的是什么?	(48)
1.49	作业疗法的主要方法是什么?	(48)
1.50	增强上肢功能的训练有哪些?	(48)
1.51	日常生活活动训练有哪些?	(50)
1.52	脑瘫的中医治疗有哪些?	(51)
1.53	特殊教育的意义是什么?	(53)
1.54	怎样开展特殊教育?	(53)
2	小儿常见骨关节疾患康复	(55)
2.1	什么是儿童先天性斜颈?	(55)

2.2	如何及时发现先天性斜颈? .....	(55)
2.3	先天性斜颈怎样进行治疗和康复? .....	(55)
2.4	什么是先天性马蹄内反足? .....	(55)
2.5	先天性马蹄足怎样进行治疗和康复? .....	(56)
2.6	什么是小儿先天性髋关节脱位? .....	(56)
2.7	如何早期发现小儿先天性髋关节脱位? .....	(56)
2.8	先天性髋关节脱位怎样进行治疗和康复? .....	(57)
2.9	什么是桡骨小头半脱位? .....	(57)
2.10	怎样发现桡骨小头半脱位? .....	(57)
2.11	桡骨小头半脱位如何进行治疗和康复? .....	(57)
2.12	什么是小儿麻痹? .....	(58)
2.13	如何预防小儿麻痹的发生? .....	(58)
2.14	小儿麻痹患儿有什么表现? .....	(58)
2.15	小儿麻痹后遗症康复治疗原则是什么? .....	(58)
2.16	什么是“青枝骨折”? .....	(58)
2.17	什么是肱骨髁上骨折? .....	(59)
3	<b>儿童脊髓损伤康复</b> .....	(60)
3.1	儿童脊髓损伤是否多见? .....	(60)
3.2	儿童脊髓损伤有什么特点? 常发生于何种情况? .....	(60)
3.3	儿童脊髓损伤临床表现是什么? .....	(60)
3.4	儿童脊髓损伤还有可能治愈吗? .....	(60)
3.5	颈4完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(60)
3.6	颈5完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(61)
3.7	颈6完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(61)
3.8	颈7完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(62)
3.9	颈8~胸2完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(63)
3.10	胸3~胸12完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(63)
3.11	腰1~腰2完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(63)
3.12	腰3及腰3以下完全性脊髓损伤儿童如何进行康复训练? .....	(64)
3.13	脊髓损伤儿童的关节被动活动如何进行训练? .....	(64)
3.14	脊髓损伤儿童的肌力增强训练如何进行? .....	(64)
3.15	脊髓损伤儿童的坐起训练如何进行? .....	(65)

3.16	脊髓损伤儿童的坐位平衡的训练如何进行? .....	(65)
3.17	四肢瘫痪儿童如何进行翻身训练? .....	(65)
3.18	四肢瘫痪儿童如何进行坐起训练? .....	(66)
3.19	脊髓损伤儿童如何进行转移训练? .....	(68)
3.20	脊髓损伤儿童如何进行步行训练? .....	(68)
3.21	脊髓损伤儿童如何进行日常生活动作训练? .....	(71)
3.22	脊髓损伤儿童如何进行文体治疗? .....	(71)
3.23	脊髓损伤儿童如何进行中医治疗? .....	(72)
3.24	压疮是如何造成的? 有何治疗方法? .....	(72)
3.25	脊髓损伤后,小便失去控制,应如何处理? .....	(73)
3.26	脊髓损伤患者可否在家自行导尿? 如何处理为好? .....	(74)
3.27	脊髓损伤儿童的尿失禁有什么器具可用? .....	(75)
3.28	脊髓损伤患者尿路受阻,膀胱压力升高会有什么表现? 如何处理? .....	(75)
3.29	脊髓损伤儿童的大便应如何自理? .....	(75)
3.30	脊髓损伤儿童为何不明原因的一侧大腿肿胀? 如何处理为好? .....	(76)
3.31	脊髓损伤后的疼痛应如何治疗? .....	(77)
3.32	脊髓损伤性痉挛如何治疗? .....	(77)
3.33	脊髓损伤儿童出现高热是什么原因? 如何处理? .....	(78)
3.34	脊髓损伤呼吸系统并发症如何康复护理? .....	(78)
3.35	脊髓损伤儿童的心理异常应如何治疗? 家属应如何参与? ..	(79)
3.36	脊髓损伤儿童的骨质疏松是如何造成的? 如何治疗? .....	(80)
3.37	脊髓损伤儿童的住房应如何改造? .....	(81)
3.38	脊髓损伤儿童应如何选择轮椅? .....	(81)
3.39	世界上的康复专家是如何谈论康复和残疾的? .....	(82)
4	<b>儿童眼病康复</b> .....	(84)
4.1	为什么有的儿童上眼皮往下搭拉? .....	(84)
4.2	眼皮肿胀的原因有哪些? .....	(84)
4.3	什么叫睑缘炎? .....	(84)
4.4	睑缘炎应当如何治疗? .....	(85)
4.5	什么叫沙眼? 沙眼是怎么得的? .....	(85)

4.6	沙眼有什么症状？如何治疗？	(85)
4.7	什么叫红眼病？红眼病有哪些表现？	(86)
4.8	如何治疗和预防红眼病？	(86)
4.9	新生儿为什么会患泪囊炎？	(87)
4.10	为什么有的患儿眼结膜长结石？	(87)
4.11	哪些原因会引起角膜发炎？	(87)
4.12	虹膜睫状体炎是怎么回事？	(88)
4.13	为什么小孩也有患白内障的？	(88)
4.14	先天性青光眼是怎么回事？	(89)
4.15	为什么儿童时期的“对眼”要早治？	(89)
5	<b>小儿耳鼻喉科康复</b>	(90)
5.1	为何小儿多发呼吸道异物？	(90)
5.2	什么情况下需作扁桃体摘除术？	(90)
5.3	为何鼻涕不能挤？	(90)
5.4	儿童怎样保护嗓子？	(90)
5.5	小儿喉炎为何出现气急？	(90)
5.6	哪些传染病可引起耳聋？	(91)
6	<b>儿童听力语言障碍康复</b>	(92)
6.1	孩子是如何开始学说话的？	(92)
6.2	孩子到了3岁多仍不会说话，难道真的是俗话说的“贵人语迟”吗？	(92)
6.3	怎样在家中及早发现婴幼儿的听力异常呢？	(92)
6.4	怎样在家中进行简单的听力检查呢？	(92)
6.5	正常婴幼儿听觉发育标准是什么？	(92)
6.6	耳聋是怎么回事？	(93)
6.7	耳聋分为哪几种？	(93)
6.8	引起耳聋的原因有哪些？	(94)
6.9	听力障碍的程度是怎样划分的？	(94)
6.10	什么叫分贝？	(94)
6.11	正常人能够听到的声音是多少？	(94)
6.12	听力检查有哪些方法？	(95)
6.13	只给孩子进行一种听力检查就足够了吗？	(95)

6.14 在带孩子去医院检查之前,为配合医生做出正确诊断,您应该 准备好哪些与孩子耳聋有关的问题? .....	(95)
6.15 什么是听觉行动反应检查法? .....	(95)
6.16 什么是游戏测听法? .....	(96)
6.17 什么叫纯音测听? .....	(96)
6.18 什么是脑干诱发电位听力检查? .....	(97)
6.19 什么是声阻抗测听? .....	(97)
6.20 耳聋能不能治疗? .....	(98)
6.21 耳聋孩子的出路在哪里? .....	(98)
6.22 耳聋孩子的康复是什么意思? .....	(98)
6.23 聋儿有学会语言的可能性吗? .....	(98)
6.24 聋儿学习有声语言有哪些困难? .....	(99)
6.25 助听器是什么? .....	(99)
6.26 如何选配助听器呢? .....	(99)
6.27 什么样听力的孩子需配用助听器? .....	(99)
6.28 配用一只或两只助听器呢? .....	(100)
6.29 为哪只耳配用助听器呢? .....	(100)
6.30 如何帮助孩子戴用助听器? .....	(100)
6.31 孩子为什么拒绝戴用助听器呢? .....	(100)
6.32 针对孩子不愿戴助听器之事家长应如何解决? .....	(101)
6.33 助听器的使用、保养基本事项有什么? .....	(101)
6.34 给孩子训练听觉的目的是什么? .....	(101)
6.35 在听觉训练中应该注意什么问题? .....	(102)
6.36 如何训练孩子建立声音意识? .....	(102)
6.37 如何训练孩子判断声音的有无? .....	(103)
6.38 如何训练孩子进行音色辨别训练? .....	(103)
6.39 如何进行听觉定位的训练? .....	(104)
6.40 怎样训练孩子感受声音出现的次数呢? .....	(105)
6.41 如何训练听懂声音的大小呢? .....	(106)
6.42 怎样训练孩子感受声音的长短呢? .....	(106)
6.43 怎样训练孩子感受声音的高低呢? .....	(107)
6.44 如何训练孩子感受声调? .....	(107)

6.45	如何训练辨听词语？	(108)
6.46	怎样进行呼吸训练？	(109)
6.47	怎样活动舌头？	(109)
6.48	怎样锻炼口唇？	(110)
6.49	如何进行元音发音的练习？	(111)
6.50	如何练习发鼻音？	(111)
6.51	怎样训练嗓音？	(112)
6.52	如何训练孩子发好送气音？	(112)
6.53	如何进行辅音的训练？	(112)
6.54	孩子的学习要遵循什么规律呢？	(113)
6.55	如何进行拼音训练？	(113)
6.56	怎样做四声的训练？	(113)
6.57	如何培养孩子的语言交往意识？	(113)
6.58	家长与孩子交流时有什么注意事项？	(114)
6.59	如何刺激孩子学说话呢？	(114)
6.60	您需要与孩子说什么内容的话呢？	(114)
6.61	如何进行词汇学习？	(114)
6.62	如何教孩子对词汇进行归类学习？	(115)
6.63	怎样进行句子的学习？	(115)
6.64	简单短文的学习难吗？	(115)
6.65	用文字认读能辅助孩子的口语学习吗？	(115)
6.66	语言训练是短时间就能达到最终目的的吗？	(116)
6.67	儿童可能发生的语言障碍有哪些？	(116)
6.68	什么是语言发育迟缓？	(116)
6.69	引起语言发育迟缓的原因有哪些？	(116)
6.70	什么是口吃？	(116)
6.71	孤独症的言语和行为有哪些特征？	(117)
6.72	如何设定训练课题？	(118)
6.73	如何制定训练程序？	(118)
6.74	如何判定刺激和反应？	(119)
6.75	如何进行强化与反馈呢？	(119)
6.76	什么时候行级或降级呢？	(119)

- 6.77 脑瘫患儿有哪些语言障碍呢? ..... (120)
- 6.78 脑瘫患儿的运动障碍性构音障碍应如何训练呢? ..... (120)
- 6.79 语言发育迟缓的训练要注意哪些问题? ..... (121)
- 6.80 言语符号未掌握儿童应如何训练? ..... (121)
- 6.81 言语表达困难儿童应如何训练? ..... (122)
- 6.82 可以理解言语符号但不能说话儿童的训练原则是什么? ..... (122)
- 6.83 训练口吃的常用方法主要分几类? ..... (122)
- 6.84 如何进行间接性语言训练? ..... (122)

# 1 小儿脑瘫的康复

小儿脑瘫是导致儿童严重致残的主要疾患之一，在残疾儿童中占有相当大的比例。小儿脑瘫过去被视为不治之症，任其自然发展，从而失去了早期全面康复的时机，造成部分患儿由轻症渐渐发展到重症，甚至终生不能自理，给患儿身心健康带来巨大影响，给家庭、社会造成极大的负担。随着康复医学在我国的飞速发展，给脑瘫儿童和他们的家庭带来了希望之光。

## 1.1 什么是小儿脑瘫(cerebral palsy - CP)？

小儿脑瘫是指患儿在出生前到出生后一个月内发育时期的非进行性脑损伤所致的综合征。主要表现为中枢性运动障碍及姿势异常，同时经常伴有不同程度的智力障碍、癫痫及视听觉、言语行为等障碍；小儿脑部在胎儿期或新生儿期因为各种原因使尚未成熟的大脑受到损伤所留下来的后遗症(参见图 1-1)。

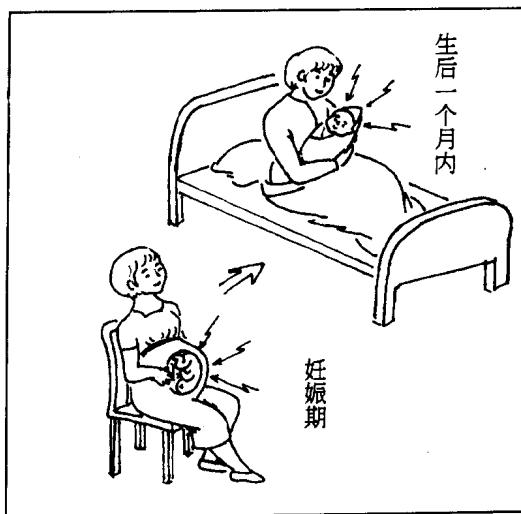


图 1-1 脑损伤时期

## 1.2 小儿脑瘫的发病情况怎样?

在发达国家,小儿脑瘫的发病率大约为成熟新生儿的2‰,我国大约为1.5‰~5‰,估计目前我国有几十万脑瘫儿患者。

## 1.3 小儿脑瘫发生的原因?

脑瘫的病因较复杂,目前尚有一部分不清楚。脑瘫最常见的病因为:早产、窒息、核黄疸、母亲妊娠、分娩时各种不利因素及遗传、感染、中毒、外伤等原因,详见表1-1和图1-2。

表1-1

脑瘫的病因

妊娠期 占20%~30%	围产期 占70%~80%	新生儿期 占10%
宫内感染(巨细胞病毒、风疹、弓形虫)	产伤	脑炎
胎儿期中毒(CO、汞)	窒息缺氧	脑膜炎
胎儿期脑损伤	急产、早产、过期产	脑外伤
前置胎盘	剖宫产、难产	败血症
染色体异常等遗传病	胎头吸引器、产钳	CO中毒
母亲吸烟、嗜酒或精神受刺激	脐带绕颈	重度肺炎
先兆流产	巨大儿	
母亲糖尿病	多胎	
母亲妊高征	低体重儿	
	颅内出血	
	核黄疸	

## 1.4 脑瘫的病理改变如何?

脑瘫的基本病理变化为大脑皮层神经细胞变性坏死、软化、纤维化、萎缩,脑沟增宽,脑白质丧失,神经细胞数减少,神经髓鞘化延迟等而导致的大脑传导功能失常。

不同型别病变部位亦不同:

痉挛型:病变主要在大脑皮层及锥体束。

手足徐动型:主要在锥体外系基底核。

失调型:病变主要在小脑。

## 1.5 脑瘫患儿都有哪些表现?

早期症状:在新生儿期无原因哭叫,睡眠过少或嗜睡,吸吮无力,

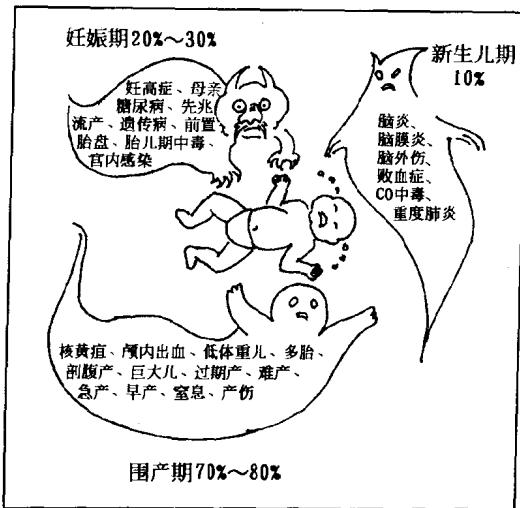


图 1-2 脑瘫的高危因素

咽下困难，易惊等。进入婴儿期症状逐渐明显，患儿不能按正常发育程序出现应有的运动功能和智力行为能力，部分脑瘫儿常流口水，面容呆滞，智力低下，言语、听力、视力障碍，牙齿发育不良，严重者有癫痫发作等。

随着年龄逐渐增大，症状和体征也逐渐明显，脑瘫儿的主要障碍为肌张力异常，反射异常，姿势异常；主要合并障碍为智力低下、癫痫、语言障碍，视力、听力、情绪、行为、学习等障碍。随着年龄的增长，可出现继发障碍如脊柱侧弯、脊柱前后凸畸形、关节挛缩、肩髋脱臼、骨质疏松、病理性骨折等（参见图 1-3）。



图 1-3 脑瘫患儿的早期表现

### 1.6 脑瘫分为几型?

根据临床肌张力表现的不同分为以下型别:痉挛型;手足徐动型;共济失调型;弛缓型;强直型;混合型。

型别之间主要鉴别点见表 1-2:

表 1-2 主要型别鉴别表

	痉挛型	手足徐动型	共济失调型
病变部位	锥体束	锥体外系或脑底核	小脑
百分比	60%~70%	25%	5%
被动运动	关节屈曲时伸展样抵抗, 伸展时屈肌拘缩倾向	抵抗低下或不定	抵抗低下和关节 运动域过大
不随意运动	无	有	无,有意向性震颤
肌紧张	亢进	低下或紧张时亢进, 有变化	低下
腱反射	亢进	正常	正常
病理反射	+	-	-
主动运动	缺乏主动运动	加重不随意运动	出现共济失调

弛缓型是脑瘫的一种特殊类型,特别是全身肌张力低下,肌肉收缩无力,关节活动范围增大,吸吮咀嚼无力,抵抗力低下,仰卧时两下肢无力呈外展状态,像似青蛙朝天的姿势,可叩出深腱反射,2岁以后肌张力逐渐增强,可慢慢发展成痉挛型或手足徐动型。

痉挛型是痉挛型的极重型,肌张力达到一定高度,肢体僵硬无自主活动。

混合型具有两种以上型别特点。

根据患儿运动功能障碍的部位,又将其分为以下几类,见表1-3:

表 1-3 运动功能障碍部位不同的分型

型别	表现
四肢瘫	四肢运动功能同时发生障碍
截瘫	双下肢发生运动功能障碍,而双上肢正常
偏瘫	一侧上下肢同时发生运动功能障碍,而对侧健全
双瘫	四肢均有功能障碍,但双下肢障碍重
单瘫	只有一个肢体运动功能障碍,此型少见
三肢瘫	有三个肢体运动功能障碍
双重性偏瘫	四肢均有运动功能障碍,但双上肢重于双下肢

### 1.7 小儿脑瘫的评价内容有哪些?

(1)危险因素的存在,即前面讲到的引起脑瘫的原因。

(2)一般生长发育的评价,包括头围、身长、体重的测量以及心肺腹的情况、营养状况等。

(3)运动发育的评价,包括抬头、翻身、坐爬、站走、上下楼梯、转移等大运动发育情况以及双手精细动作发育情况。

(4)肌张力的评价:肌张力的评价根据以下标准(见表1-4):

表 1-4 修改的 Ashworth 法

0 级	无肌张力增加
1 <sup>+</sup> 级	肌张力轻度增加:受累部分被动屈曲时,在 ROM 之末时呈现最小的阻力或出现突然卡住和释放